



RETOS Y PERSPECTIVAS DE LA CURACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES EN LA FORMACIÓN CONTINUA DE PROFESORES UNIVERSITARIOS

CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF DIGITAL CURATION IN CONTINUOUS TRAINING OF UNIVERSITY PROFESSORS

Thais Raquel Hernández Campillo (*)

Bárbara María Carvajal Hernández

María de los Ángeles Legañoa Ferrá

Irima Campillo Torres

Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz"

Cuba

Resumen

El artículo refiere una revisión bibliográfica integradora sobre la transformación de curación de contenidos en una novedosa alternativa que fomenta habilidades y competencias informacionales en docentes universitarios, al facilitar, con inmediatez, la búsqueda y recuperación de información científica en internet, empleando herramientas online. Desde una perspectiva cualitativa, en la pesquisa se analizan y sintetizan materiales de diversas fuentes que ayudan a reconceptualizar la visión de la problemática identificada. Los resultados confirman a la curación de contenidos como una competencia informacional que propicia nuevas formas de intervención pedagógica mediante el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, lo cual tributa a la alfabetización digital e informacional. Se considera que, con la curación de contenidos, el profesorado de Educación Superior puede actualizar los conocimientos que requiere para desarrollar exitosamente cualquier modalidad de formación continua.

Palabras clave: Alfabetización informacional; formación de docentes; Educación Superior; educación permanente; tecnología educacional.

Abstract

(*) Autor para correspondencia:

Thais Raquel Hernández Campillo
Departamento Ciencias de la información
Facultad de Informática y Ciencias Exactas.
Universidad de Camagüey "Ignacio
Agramonte Loynaz", Cuba.
Camagüey, Provincia de Camagüey, Cuba
Correo de contacto:
thais.hernandez@reduc.edu.cu

©2010, Perspectiva Educacional
[Http://www.perspectivaeducacional.cl](http://www.perspectivaeducacional.cl)

The paper discusses an integrative bibliographic review about the conversion of content curation into an innovative option that stimulates informational skills and competencies in university professors by facilitating, with immediacy, the search and retrieval of digital scientific information, using online platforms. From a qualitative research perspective, materials from several sources are analyzed and synthesized, which can help to reconceptualize the approach to the subject. The findings confirm digital curation as an informational competence that stimulates new methods of pedagogical intervention with technological resources, which contributes to digital and information literacy. The authors consider that content curation can allow university professors to update the knowledge that they require to successfully develop any type of continuous training.

Keywords: Information literacy; teacher education; higher education; lifelong education; educational technology

RECIBIDO: 11.04.2020

ACEPTADO: 25.01.2021

DOI: 10.4151/07189729-Vol.60-Iss.1-Art.1091

1. Introducción

Los cambios científico-tecnológicos acaecidos en el siglo XXI han marcado un hito sin precedentes para la labor docente en la Educación Superior. Las aludidas transformaciones se evidencian, entre otros aspectos, en el crecimiento, la diversidad y la difusión constante de información. Lo anterior indica que la formación docente ha de ser modificada con conocimientos innovadores que posibiliten la resolución de problemas generados por el contexto de la sociedad de la información.

Un aspecto medular de la formación docente lo constituye la formación continua, a la cual se accede una vez titulado, en cualquiera de las carreras universitarias, como profesor. Este tipo de formación promueve esencialmente una actualización de saberes y competencias de acuerdo a los retos de la sociedad. Al profundizar en el propósito de la formación continua, se explica que

este nivel se puede entender como la acción de aprendizaje posterior a la educación inicial, en el cual el docente puede recibir actualización y elementos para desarrollar su práctica profesional; en esta etapa se encuentran los posgrados, las especializaciones y otras actividades de índole formativa como las conferencias y asistencia a cursos relacionados con la docencia. (Tobón & Salazar, 2018, p. 7)

Como es conocido, la evolución tecnológica generó un crecimiento exponencial de la información y ello produjo un fenómeno denominado como “infoxicación”, el cual ha sido definido como “una situación de exceso informacional, de intoxicación informacional, en la que tienes más información para procesar de la que humanamente puedes” (Cornella, 2008, p. 20). De este modo, el desempeño de los docentes universitarios en la sociedad de la información ha conllevado a adecuar su formación a la era digital mediante la adquisición de competencias informacionales.

Al referirse a la conceptualización de las competencias informacionales, la American Library Association (ALA, 1989) expresa que las personas deben “to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information”. [Reconocer una necesidad informacional y tener la habilidad de localizar, evaluar y utilizar de forma eficaz la información necesaria] (p.1). Otros estudiosos de las competencias informacionales plantean que son un conjunto de habilidades, aptitudes, actitudes, conocimientos, capacidades que permiten el acceso, la búsqueda, la evaluación y la

comunicación de la información de forma adecuada para alcanzar metas profesionales y sociales (Astorne, 2016; De los Santos, 2017; Ferreira, 2017; Marciales, Castañeda, Barbosa, Barreto & Melo, 2016; Sales, Cuevas & Gómez, 2020).

La actual indagación toma como punto de referencia el concepto ofrecido por la ALA, pues es un precedente que establece las habilidades básicas para una exitosa gestión de información en cualquier área del conocimiento. Dichas habilidades son claves para participar en la sociedad de la información como sujetos infoalfabetizados, preparados para asumir los retos impuestos por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). De este modo, se logra la actualización del conocimiento en el desempeño profesional.

El desarrollo de competencias informacionales, particularmente, en la Educación Superior, se ha abordado por numerosos entendidos en el tema. Sus principales resultados residen en programas, estrategias, acciones, propuestas formativas que posibilitan la formación y el fomento de habilidades informacionales en estudiantes y profesores, lo que tributa al mejoramiento de la gestión informativa en las universidades (Escobar et al., 2016; Ferreira, 2015; Moreno, Garbada & Rodríguez, 2018; Zelada & Valcárcel, 2018).

El crecimiento de la información digital provocado por internet requiere la búsqueda de alternativas para la gestión de la información en la docencia y la investigación. Ante esta problemática se valora la inserción de la curación de contenidos digitales en la formación docente, como una actividad que posibilita una rápida recuperación de la información digital.

Según Yakel (2007) la curación digital se asocia a la conservación de información digital para garantizar su acceso a largo plazo. Para Abbot (2008) consiste en la gestión y conservación de los datos digitales y Blanco (2013) explica que es ordenar y presentar la información más valiosa con respecto a un tema. Estas definiciones han sido reconceptualizadas por otros investigadores que resaltan a la curación digital como una actividad para el filtrado y el intercambio de información actual e interesante (De Benito et al., 2013; Guallar, Codina & Abadal, 2020; Herrera, 2019; López & Ollé, 2019; Romero, 2016). A partir de estos criterios, se devela la forma en que opera la curación digital mediante cuatro momentos esenciales:

- ❖ Búsqueda: acceso a páginas web, sitios de noticias, blogs, *wikis* u otros recursos de interés.
- ❖ Selección: evaluación crítica del contenido recuperado mediante el análisis, la lectura y la organización.
- ❖ Creación: elaboración de nuevos productos comunicativos y documentos a partir del contenido recuperado.
- ❖ Difusión: compartir el nuevo contenido en espacios de socialización como redes sociales, redes académicas, comunidades virtuales y blogs.

También se habla de curación de contenidos en otras áreas del conocimiento. En el Marketing y el Periodismo se aborda como una actividad que selecciona varias temáticas de interés para un determinado público. En las Artes Plásticas y la Museología implica la selección, la preservación y la organización de colecciones para una exposición. Para la Biblioteconomía y la Documentación consiste en una técnica o sistema que condensa información pertinente de la web para compartirla en una comunidad académica.

En el campo de la Educación Superior, la curación digital es una actividad que potencia el aprendizaje con el aprovechamiento de los recursos de la Web 2.0. En ese sentido, se crean nuevos entornos de enseñanza, donde los estudiantes desarrollan tareas investigativas y dialogan en espacios comunicativos. Además, favorece la formación de competencias informacionales en el acceso, el uso, la evaluación, la organización y la comunicación de la información. Asimismo contribuye al logro de competencias digitales mediante el empleo de recursos colaborativos como redes, blogs, *wikis*, plataformas *online* y herramientas de curación, estas últimas se detallan posteriormente.

Diversos estudios analizan la pertinencia de la curación de contenidos en la Enseñanza Superior, en sus contribuciones implementan modelos y elaboran estrategias de curación que demuestran cómo esta actividad favorece la actualización de los docentes en su labor y en la investigación (Antonio & Tuffley, 2014; Gutiérrez, 2019; Lizandra & Suárez, 2017; Romero, 2016; Shamina & Starodubtsev, 2015; Torres, 2014, septiembre; Ungerer, 2016). Además, refieren que la curación digital abarca la alfabetización digital y mediática. De manera general, se destaca la necesidad de explotar las posibilidades de las herramientas de curación para la autoformación y el intercambio docente.

Los estudios realizados por los citados autores resultan interesantes y confortadores. No obstante se considera que, en la Enseñanza Superior, las investigaciones sobre curación digital son exiguas y solo se encontraron algunas vinculadas a la competencia informacional (Hernández, Carvajal & Legaña, 2018a; Hernández, Carvajal, Legaña & Campillo, 2018b, marzo; Marín, Moreno & Negre, 2012; Negre, Marín & Pérez, 2013, 2018). En respuesta a este déficit de documentación se explica que:

Nos encontramos en una etapa temprana en cuanto a la exploración del potencial de la curación de contenidos en la educación, particularmente en el ámbito de Latinoamérica, donde apenas algunas publicaciones han abordado el tema de curación de contenidos en el ámbito educativo. (Juárez, Torres & Herrera, 2017, p. 128)

Sin embargo, el ruido informacional en la web y las distorsiones a la información científica afectan diariamente a los profesores universitarios, haciéndose más latente en las búsquedas que estos realizan en internet. En correspondencia con lo anterior, la formación continua debe estar a tono con las transformaciones socioculturales, económicas y tecnológicas, con el propósito de alcanzar una mayor calidad en el aprendizaje de los estudiantes mediante la superación de los profesores. Se precisa entonces de una actualización de las competencias profesionales que permita un desempeño satisfactorio en la docencia y que pueda ser evaluado a partir de las exigencias sociales. Las investigaciones sobre cómo formar y desarrollar competencias informacionales representan un papel significativo en la formación continua de los recursos humanos, pues contribuyen a forjar conocimientos, habilidades, valores y cualidades para interactuar en la sociedad de la información.

Como fue argumentado anteriormente, la curación de contenidos propone una nueva forma de desarrollar habilidades y competencias informacionales en el desempeño académico de los docentes universitarios. Al meditar en ese aspecto, se plantea como objetivo general del estudio: analizar la inserción de la curación de contenidos en las competencias informacionales de docentes universitarios, con vistas a mejorar su formación continua.

2. Metodología

La indagación asumió la perspectiva cualitativa, donde la tarea de recolectar y analizar datos es permanente, y con la utilización de métodos científicos se pudieron validar los argumentos que sustentan este estudio. Como principal procedimiento del nivel empírico se empleó una revisión bibliográfica integradora, centrada en un análisis amplio y crítico de la literatura publicada, que posibilitó una profunda comprensión del objeto de estudio (Guirao, 2015). El corte temporal de la revisión bibliográfica se enmarcó a partir del año 2005, tomando en consideración la fundación, en ese mismo año, del Digital Curation Centre. El modelo de curación digital propuesto por esta institución constituyó un importante precedente para otras propuestas que surgieron posteriormente en centros de Educación Superior.

El acceso a la literatura relacionada con la curación de contenidos se realizó mediante bases de datos científicas como ProQuest, EBSCO, Dialnet, Scielo, Eric y el buscador académico Google Scholar. Acorde a las características de estos recursos se emplearon varios operadores en las siguientes ecuaciones de búsqueda: “curación de contenidos” y “docentes universitarios” (“content curation” and “university professors”), “curación de contenidos” o “curación digital” (“content curation” or “digital curation”), “curación de contenidos” + “educación superior” (“content curation” + “higher education”), “curación de contenidos” y “competencias informacionales” (“content curation” and “informational competences”).

A partir de la búsqueda anterior se obtuvieron un total de 784 resultados. Como criterios de exclusión, se establecieron las presentaciones de diapositivas, diseños curriculares, materiales de cursos, registros repetidos y documentos no relacionados con el campo de la educación. De este modo se recuperaron 97 registros que en su mayoría abordaban la curación de contenidos someramente. De la cifra anterior, se identificaron 17 resultados (ver Anexo 1) con los siguientes criterios de inclusión: ser un estudio teórico o empírico sobre curación digital en Educación Superior y ser una propuesta orientada a la adquisición de competencias informacionales.

En la tipología de documentos recuperados, se seleccionaron fuentes primarias como publicaciones periódicas, tesis doctorales y actas de congreso, debido a su información original como resultado del trabajo intelectual. También se consultaron fuentes de la Web 2.0 como blogs, redes académicas y sitios web que abordaban la curación digital.

Con respecto a los procedimientos teóricos, se emplearon el histórico-lógico, el análisis-síntesis y la inducción-deducción. El histórico-lógico se realizó con el fin de determinar la dinámica, regularidades y tendencias de la curación digital en la docencia y cómo ha favorecido el incremento de competencias informacionales. Se analizaron esencialmente artículos científicos que explicaban el origen de la curación digital. El análisis-síntesis se empleó en todo el proceso de investigación, con énfasis en la fundamentación teórica así como en la selección de los conocimientos básicos que sustentaron la descripción de los resultados. Para este procedimiento se consultaron tesis y libros que abordaban la curación digital desde diversas áreas del conocimiento. La inducción-deducción operó desde la lógica, pues permitió la inferencia de los nexos entre la competencia informacional y la curación de contenidos. Se estudiaron artículos, tesis y e-libros que conllevaron a diversas interpretaciones sobre la pertinencia de la curación digital en la enseñanza universitaria.

Por otra parte se realizó un muestreo teórico para contrastar las diferentes hipótesis que surgieron sobre la curaduría de contenidos durante el desarrollo del actual estudio. El muestreo consistió en la formulación de teorías formales o sustanciales por parte de las autoras sobre cuáles retos planteaba la curación digital a los docentes universitarios y a partir de allí proponer otros horizontes investigativos. En este procedimiento teórico se profundizó en artículos, tesis y e-libros descargados de las aludidas bases de datos.

Como instrumento se aplicó una guía temática para la revisión bibliográfica integradora, donde se describieron los tópicos que centrarían la búsqueda (ver Anexo 2). La elaboración de la guía temática permitió obtener datos relevantes para analizar con profundidad las posibilidades que ofrece la curación de contenidos para el fomento de competencias informacionales en la

formación continua. La búsqueda y el análisis documental se centraron, fundamentalmente, en cómo la curación digital impactó a la Educación Superior y en específico a la docencia universitaria. También se indagó en modelos pedagógicos y estrategias de curación digital que se dirigieran a la formación de docentes universitarios.

Las limitantes del estudio se centraron principalmente en el déficit de *papers* relativos al tema de estudio, pues en gran medida las fuentes bibliográficas pertenecían a sitios web no académicos. El estado del arte sobre curación de contenidos en la Enseñanza Superior en Latinoamérica aún es escaso, pues gran parte de la producción científica ha sido abordada por investigadores de universidades españolas. Actualmente, constituye un reto el incremento de experiencias enfocadas al mejoramiento del desempeño informacional de profesores universitarios.

3. Resultados y discusión

La descripción de los resultados que a continuación se presenta responde a los tópicos establecidos en la guía temática. Por consiguiente se aborda, en primer lugar, los principales estudios sobre curación digital en la docencia, así como las fases y herramientas de curación adaptables al proceso de enseñanza-aprendizaje. En un segundo apartado, se analizan los modelos de curación digital diseñados para la educación universitaria. Por último, se exponen las investigaciones que vinculan la competencia informacional a la curación digital a través de la elaboración de modelos y estrategias didácticas, tomando en consideración la importancia de dichas competencias en la formación actual del profesorado universitario.

3.1. La curación de contenidos en la docencia universitaria

La docencia siempre ha llevado implícita la curación de contenidos. Desde los inicios de la profesión, los educadores curaban contenidos al convertir los conocimientos de los libros de texto en medios de enseñanza como pancartas, láminas y papelógrafos. Actualmente, el advenimiento de internet ha propiciado la transformación de esa curación tradicional en curación de contenido digital. Se trata así, de un proceso asociado a la recuperación y preservación de la información digital para su fácil manejo en cualquier ámbito laboral o personal. También funciona como una actividad de filtrado de información que contrarresta la polución informativa.

Durante el proceso de curación de contenidos digital se desarrollan varias etapas iterativas, las cuales posibilitan comprender un conjunto de acciones que son necesarias para realizar una

exitosa curación. Sobre este particular, Avello, López, Vázquez y Granados (2014, mayo) definen cuatro fases esenciales con actividades específicas.

Búsqueda	Evaluación	Colección	Difusión
<ul style="list-style-type: none"> •Definir estrategia de búsqueda y tema •Configurar las fuentes de información •Acceder con frecuencia a las fuentes •Utilizar diferentes buscadores •Utilizar Lectores RSS 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluar la fuente del contenido (autores, institución, número de lecturas, opiniones de los lectores) •Significación de la información con respecto a la temática •Fecha de publicación •Tiempo estimado de usabilidad •Tamaño 	<ul style="list-style-type: none"> •Creación de los metadatos •Etiquetar los recursos seleccionados, crear notas, comentarios, resúmenes, según corresponda •Almacenar la información en carpetas, espacios de almacenamiento en internet, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> •Compartir en redes sociales •Blogs •Wikis •Creadores de publicaciones frecuentes (scoop.it, paper.li, etc.) •Moodle •Correo electrónico

Figura 1: Etapas y actividades para realizar una exitosa curación digital de contenidos en la docencia universitaria.

Fuente: Tomado de Avello et al. (2014, mayo).

Estas actividades, si bien constituyen aportes al ejercicio docente, pueden ser modificadas en gran medida pues cada profesor debe crearse su propio sistema de curación de contenidos (Guallar, 2020). De no ser así, ¿cómo adaptarse total o parcialmente al proceso de curaduría digital?

Dentro de los estudios de curación de contenidos digital en contextos educativos, las investigaciones sobre docentes universitarios son escasas. Dichas pesquisas no se generan en una región específica pues existen reportes en diversos países como España, Australia, Estados Unidos y Reino Unido. En América Latina, las indagaciones son incipientes, pues al momento de la revisión se registran algunas en México, Cuba y Colombia, en este último país provienen de un curso de posgrado de la Universidad Pontificia Bolivariana, presentado en un evento denominado Virtual Educa 2013. A continuación, se reseñan los resultados de las investigaciones más prominentes en correspondencia con la intención de este artículo, que es fundamentar la inserción de la curación digital para el fortalecimiento de la formación continua del profesorado universitario.

En Nueva Zelanda, Verhaart (2012, julio) indagó en la relación del docente con la curación digital mediante la aplicación de *wikis* en la didáctica. El investigador exploró un entorno de

enseñanza-aprendizaje con la plataforma Wikimedia para la curación de contenidos. Se concluyó que este recurso reunía los requerimientos necesarios para el aprendizaje y era adecuado para curar contenidos.

En España, De Benito et al. (2013) realizaron un estudio exploratorio para la aplicación de estrategias de curación orientadas a la actualización docente, como una vía que afrontaría el creciente aumento de información. Como conclusiones de la indagación se resaltó el imperativo de aprovechar la herramienta Scoop.it por parte de los docentes para su autoformación y el intercambio con colegas. Los autores también presentaron una clasificación de herramientas TIC para la curación.

En ese mismo país iberoamericano, Negre, Marín y Pérez (2014, noviembre), sustentados en un modelo de curación de contenidos, implementaron una estrategia didáctica para trabajar la competencia informacional en un grupo de futuros docentes. La propuesta se basó en el empleo del gestor de referencias Mendeley y tuvo como principales resultados: la instrucción en el proceso de curación y la constatación de este gestor para el enriquecimiento del acervo documental docente. Acorde con los propósitos del actual artículo, esta indagación resultó muy pertinente pues asumió la curación de contenidos como alternativa para el desarrollo de competencias informacionales.

Flintoff, Mellow y Clark (2014, enero) realizaron un experimento en tres instituciones de Educación Superior australianas para analizar el uso de Scoop.it en el proceso docente educativo. Los autores concluyeron que la curación de contenido digital mejoró la evaluación crítica de la información en los docentes, al igual que permitió el intercambio de recursos informacionales con colegas y estudiantes.

En Reino Unido, Schumacher y VandeCreek (2015) desarrollaron un estudio en profesores de cinco universidades americanas. El estudio reveló que la mayoría de estos docentes había experimentado la pérdida de información digital importante relacionada con su trabajo. En ese sentido, se promovió la curación digital para minimizar la pérdida de datos y facilitar la recuperación de la información. Se concluyó que el profesorado universitario requería nuevas prácticas de gestión de datos y otros medios de almacenamiento digital.

Con respecto a América Latina, en México, Juárez et al. (2017) realizaron un análisis de diecinueve estudios empíricos sobre curación de contenidos en docentes y estudiantes de Educación Superior. Los resultados de este estudio arrojaron que la curación ha sido enfocada fundamentalmente hacia el aprendizaje colaborativo, la gestión de información y la formación

para los medios digitales. Se concluyó que el potencial educativo de la curación de contenidos estaba latente, sin embargo, se carece de experiencias documentadas.

En Cuba se reportó la pesquisa de Avello et al. (2014, mayo), cuyo propósito fue la descripción del proceso de curación de contenidos y su relación con la actividad del docente universitario. En consonancia con ese objetivo, se identificaron varias herramientas para curar contenidos docentes, así como las funciones adquiridas por los profesores al desarrollar este proceso. Por otra parte, se expusieron las fases de la curación digital y se detallaron las acciones del docente en cada una de ellas, las cuales se especificaron en la figura anterior. Los autores concluyeron que es necesario formar a docentes y estudiantes en curación para que busquen, evalúen, coleccionen y difundan adecuadamente la información.

En cuanto a las indagaciones en Colombia, se encontró el estudio de Posada (2013, junio) expuesto en el XIV Congreso Internacional Virtual Educa. La ponencia tuvo como objetivo realizar un acercamiento a las posibilidades educativas de la curación de contenido digital en docentes de la Universidad Pontificia Bolivariana. Como resultado esencial se plantearon varias consideraciones metodológicas en torno al potencial educativo, pedagógico y didáctico de la curación digital mediante el análisis del concepto. Se concluyó que la actividad curatorial podría redefinir la praxis educativa mediante el empleo crítico de recursos TIC, a la vez que se fortalecerían las competencias digitales exigidas a los profesores universitarios.

Otro estudio en Colombia fue realizado por Garzón (2016), quien en su tesis de magíster examinó el valor de la curación de contenido digital en la formación disciplinar de los docentes y el rol de la pedagogía en el proceso de curación digital. El aporte práctico de esta indagación consistió en el diseño e implementación de seis sesiones de curación de contenido digital para docentes universitarios, a partir de dos temas de interés identificados previamente por ellos. Para el desarrollo de las sesiones se seleccionó como herramienta de curación a Scoop.it, la cual permitió la recuperación exitosa de la información relacionada con las temáticas elegidas. Las consideraciones finales señalaron el fortalecimiento de competencias digitales, pedagógicas e investigativas con la curación digital y el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, al filtrar contenidos e intervenirlos pedagógicamente para que los estudiantes aprendieran.

A partir de estos estudios se comprende que la curación digital en el profesorado universitario favorece el desarrollo de competencias digitales, pedagógicas e informacionales, pues es una actividad que integra diversas habilidades necesarias en la docencia del siglo XXI.

Existen varias herramientas *online* de curación de contenidos que los docentes universitarios pueden emplear para gestionar la información que precisan. La función principal de estos recursos informáticos es la búsqueda, selección y organización de información a partir de criterios (fuentes, autores, años, temas) indicados por el usuario. Como peculiaridad, se puede constatar que dichas herramientas poseen muchas similitudes con los sitios de marcadores sociales. Sin embargo, la diferencia más significativa reside en la organización del contenido recuperado y la rápida curación de la información *online*.

Debido a la variedad de herramientas existentes para curar contenidos digitales, se considera imperativo su clasificación (Guerra, 2017; Parra, 2017; Sheffer & Dennis, 2019; Solano, Marín & Rocha, 2018). En consonancia con ello, dichas herramientas se pueden catalogar tomando en consideración su funcionalidad para la búsqueda, el filtrado y la organización de información para la labor docente.

Tabla 1

Herramientas de curación de contenidos para cada fase de curación digital propuesta por Avello et al. (2014, mayo)

Fase	Búsqueda	Evaluación	Colección	Difusión
Herramienta	Scoop.it	Evernote	Feedly	Scoop.it
	Paper.li	Scoop.it	Pearltrees	Curata
	Pinterest	Egentia	Diigo	Flipboard
	CurationSoft	Bundlr	Dropbox	Zotero
	Publishthis	Storify	Pocket	Contentgems

Fuente: Elaboración propia.

Esta selección de herramientas permite al profesorado de la Enseñanza Superior, la satisfacción de sus necesidades informacionales. El uso de dichas plataformas conlleva a convertirse en un curador de contenidos, es decir, alguien que continuamente recopile, organice, filtre, elabore, y comparta la información con sus estudiantes y colegas. Además, estos recursos tecnológicos contribuyen a la difusión del contenido en otros usuarios, ya que la mayoría están interconectados a las redes sociales, lo cual posibilita la divulgación científica.

La curación digital en la docencia universitaria tiene como reto continuar forjándose, desde la investigación científica, como una actividad de selección y colección de información generada por otras personas. En ese sentido, la ejecución del proceso de curación con una o varias herramientas se considera necesaria para la extracción del contenido más relevante en la web. La perspectiva del estudio se enfoca hacia la formación de un estudiante curador digital con un pensamiento crítico y un hábito de aprendizaje permanente.

Modelos de curación digital aplicables a la Educación Superior

Como parte de la evolución de la curación de contenidos se han elaborado modelos que ayudan a comprender el proceso. Al profundizar en esta aseveración, encontramos la propuesta de Higgins (2008), quien elaboró para el Digital Curation Centre (DCC) un modelo de ocho fases: Conceptualización, donde se planifica el tema a curar; Creación y Recepción, se establecen las fuentes que pueden proporcionar información; Valoración y Selección, permite la evaluación de la información recuperada y la selección del contenido más relevante; Conservación, posibilita el depósito de los documentos en repositorios y archivos; Preservación, se asegura la conservación de la información mediante la asignación de metadatos; Almacenamiento, se resguarda la información obtenida siguiendo las normas y políticas establecidas para ello; Acceso, Uso y Reuso, se trata de poner a disposición pública los contenidos curados, según los procedimientos de control y autenticación para evitar los facsímiles; y Transformación, generar nueva información para una audiencia específica. Este modelo marcó un precedente por el profundo análisis referente a las etapas necesarias para realizar una exitosa curación digital. Sin embargo, no toma en consideración ninguna herramienta para la ejecución de las fases.

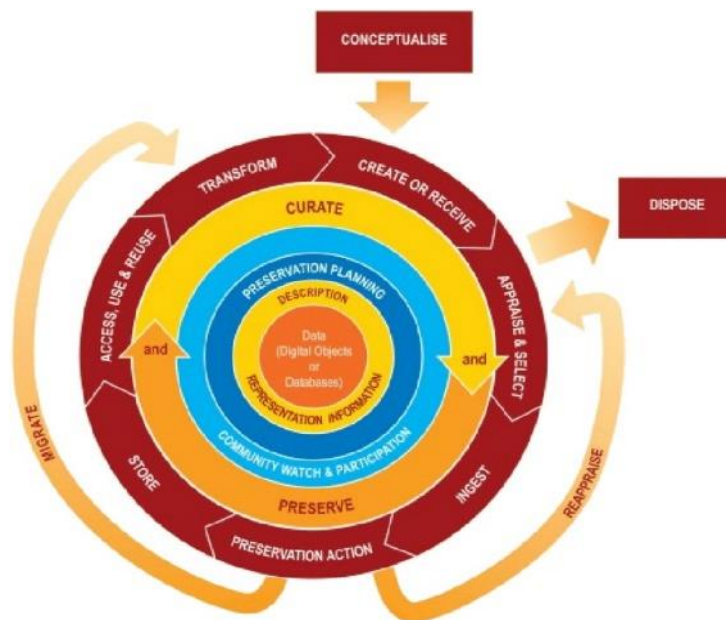


Figura 2: Ciclo de vida de la curación digital. Modelo elaborado por el Digital Curation Centre.

Fuente: Tomado de Higgins (2008, p. 3).

Por otra parte, Guallar y Leiva (2013) representan a la curaduría desde cuatro etapas que han denominado como “Las 4 S” de la Content Curation, las cuales están precedidas por el diseño y planificación de una estrategia de búsqueda. Una vez elaborada la estrategia se pasa a la etapa de Búsqueda (Search) entendida como el acceso a la fuente y la recuperación de la información a través de los sistemas de alertas y herramientas de la Web 2.0. Durante la Selección (Select) se encuentran los mejores contenidos referentes al tema y se almacenan en herramientas *online* para posteriormente recuperarlos. Las etapas de Caracterización (Sense Making) y Difusión (Share) residen en aportarles a los documentos seleccionados criterios u opiniones para luego compartirlos en el ámbito laboral donde nos desenvolvemos. Finaliza el modelo con la Evaluación, que, aunque no se incluye como etapa, se considera de vital importancia para el proceso de curación, pues permite corregir los errores surgidos en el proceso. Esta propuesta posee una marcada pluralidad, pues no solo se aplica a la Educación, sino que también al Marketing, al Periodismo y a la Documentación. Además representa un avance con respecto al modelo anterior, al simplificar el proceso de curación e insertarle herramientas de curación para cada etapa.

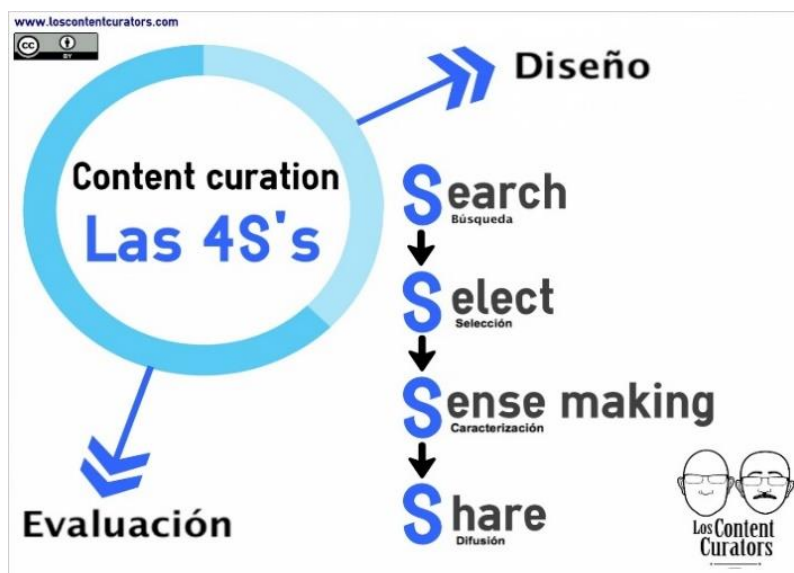


Figura 3: Etapas que requiere un proceso de curación de contenidos: Modelo “Las 4 S” de la Content Curation.

Fuente: Tomado de <http://www.loscontentcurators.com/las-4ss-de-la-content-curation>

Wolff y Mulholland (2013, mayo) presentan un ciclo de indagación curatorial compuesto por siete etapas secuenciales: Investigación, orientada a la definición de los propósitos de la curación y la determinación de las tareas a realizar; Selección y Recolección de contenidos, donde se criban los contenidos y se preservan los más relevantes; Interpretación del contenido

individual, es la toma literal de apuntes añadiendo criterios u opiniones; Interpretación entre contenidos, dirigida a describir los vínculos entre las acotaciones realizadas y los contenidos filtrados; Organización, se ordenan los contenidos para crear un texto congruente; Narración, se comparte el nuevo contenido mediante medios de comunicación social e Investigación/Recuración, destinada a la interacción con los receptores, quienes valoran o no la factibilidad de los contenidos curados. En esta pesquisa, con un enfoque pedagógico, se evidencia la importancia de seleccionar y presentar, adecuadamente, los contenidos disciplinares para la formación del estudiante.

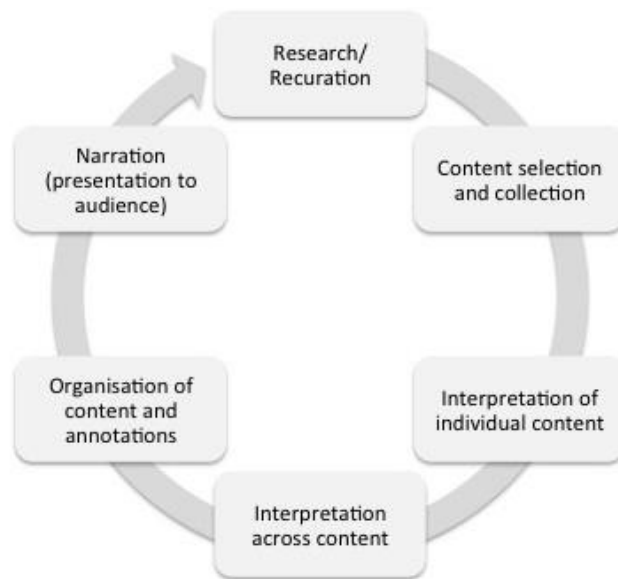


Figura 4: Ciclo de indagación curatorial para el aprendizaje. Este se enfoca hacia actividades como la búsqueda, interpretación, organización y reinterpretación del contenido recuperado.

Fuente: Wolff y Mulholland (2013, mayo, p. 3).

Deschaine y Sharma (2015) proponen un modelo denominado “The Five Cs of Digital Curation”: Collection (Colección), recopilar la información manteniendo la integridad del documento; Categorization (Categorización), analizar cuáles de los documentos recopilados deben almacenarse; Critiquing (Crítica), discriminar y evaluar los ítems seleccionados en la fase anterior siendo lo más objetivo posible; Conceptualization (Conceptualización), reelaborar el contenido seleccionado, demostrando su lugar en la teoría mediante el empleo del enfoque conceptual; y Circulation (Circulación), difundir la información curada a través de herramientas disponibles en internet.

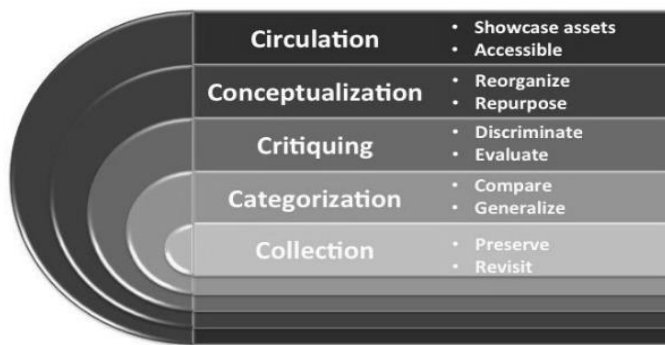


Figura 5: The Five Cs of Digital Curation. Fases y acciones de curación digital que debe realizar un académico en el siglo XXI.

Fuente: Tomado de Deschaine y Sharma (2015, p. 21).

Los aportes de los autores citados en este estudio, si bien son decisivos para la comunidad científica, presentan como falencia que “no están sujetos a ninguna herramienta tecnológica en particular. En realidad, la tarea de curar contenidos puede realizarse con una o varias herramientas, siempre y cuando sean suficientes para desarrollar todas las fases del proceso” (Juárez et al., 2017, p. 120). No obstante, las autoras del presente estudio consideran que, para desarrollar cabalmente cada fase de estos modelos, también son necesarias las competencias informacionales y digitales, ya que se trata de gestionar información *online*.

La modelación del proceso de curación digital posee como desafío la perfección de dicho proceso mediante el incremento de acciones en cada fase, así como una mayor asociación al conocimiento pedagógico disciplinar. Como perspectiva queda la implementación continua de modelos pedagógicos en las ofertas de postgrado, de modo tal que los docentes puedan explorar todos los recursos de información a su alcance.

3.2. La competencia informacional desde los modelos y estrategias didácticas de curaduría de contenidos para la Enseñanza Superior

La relación entre la curación de contenido digital y la competencia informacional en la Educación Superior puede evidenciarse, también, en la elaboración de modelos pedagógicos y estrategias didácticas. Dentro de estas propuestas se encuentra la de Marín et al. (2012), quienes reconocen que la introducción masiva de las TIC ha generado un contexto creciente de información donde son necesarios modelos y estrategias de curación de contenidos que promuevan la actualización profesional docente. En consonancia con lo anterior, desarrollan una estrategia didáctica, sustentada en el modelo de curación de Higgins (2008), que facilita la

gestión de información con el empleo de la herramienta Scoop.it para temas vinculados a la investigación.

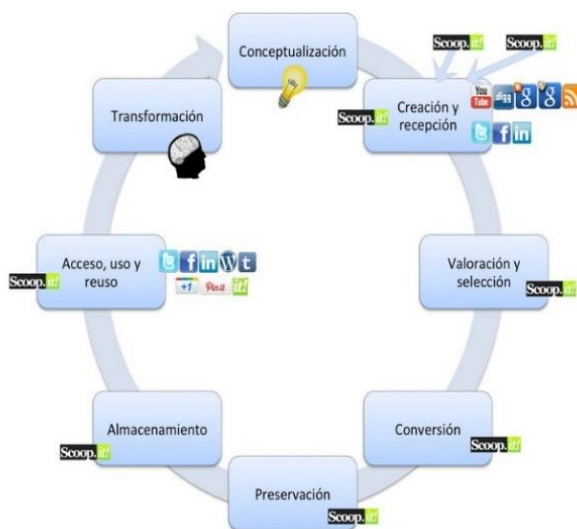


Figura 5: Estrategia didáctica de curación de contenidos basada en Scoop.it, para la gestión de información del docente universitario.

Fuente: Tomado de Marín et al. (2012, p. 4).

A continuación, se expone en qué consiste cada una de las etapas de la estrategia didáctica.

- 1) **Conceptualización:** El docente define el tema a curar y selecciona las herramientas para ello. En este caso se utiliza Scoop.it.
- 2) **Creación y recepción:** Se definen las palabras claves del tema a curar y se introducen en la herramienta. De esta forma se recupera automáticamente de internet la información concerniente a la temática. Por otro lado, el docente puede configurar en esta plataforma, otras fuentes conocidas para el filtrado del contenido.
- 3) **Valoración y selección:** Se analizan los contenidos filtrados por Scoop.it, se decide si son valiosos para el tema, y si deben conservarse a largo plazo.
- 4) **Conversión:** Reconstrucción del contenido seleccionado para consultarlo posteriormente.
- 5) **Preservación:** Se examina la información recuperada y se modifican sus metadatos con el propósito de preservarlos.
- 6) **Almacenamiento:** Realizados los cambios en la anterior fase, se deposita el contenido en Scoop.it.
- 7) **Acceso, uso y reuso:** Una vez almacenada la información, se puede acceder a ella mediante la creación de un tema en Scoop.it. También en esta fase se puede compartir y divulgar el contenido a través de las redes sociales.

- 8) Transformación: Cualquier persona puede acceder a la información curada, transformarla en un nuevo contenido, reformulándola para construir otro tema. De esta forma comenzaría nuevamente la primera fase.

La aplicación de dicha estrategia posibilitó la búsqueda y selección de información relevante para los docentes, también se distinguió la figura del curador experto como la persona que realizaría una segunda curación sobre los temas seleccionados. La selección de Scoop.it estuvo determinada por la utilidad detectada en anteriores experiencias, el dominio de la herramienta por los futuros docentes y la posibilidad de intercambiar los contenidos recuperados. Los resultados del estudio arrojaron que la curación de contenidos con la plataforma Scoop.it resultó efectiva y se valoró como positiva.

Como continuidad de la pesquisa anterior, Negre et al. (2013) diseñaron una nueva estrategia didáctica para la adquisición de la competencia informacional mediante la curación de contenidos. El estudio se centró en la formación inicial del profesorado y se realizó a partir de la estrategia propuesta por Marín et al. (2012), pero con un cambio de herramienta: de Scoop.it a Mendeley. Los resultados en esta experiencia destacaron que Mendeley facilitó el proceso de curación y el trabajo colaborativo, en ese sentido fue valorada como muy positiva para compartir, evaluar y comentar. Por otro lado, se hizo un reajuste al modelo de curación, donde se modificaron algunos aspectos como las fases de Conversión, Preservación y Almacenamiento en una sola, debido a que se realizaban a la par y de forma expedita.

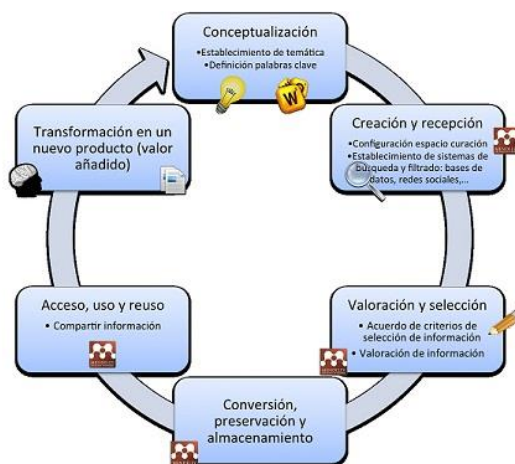


Figura 6: Reajuste del modelo de curación de contenidos con el empleo de Mendeley como herramienta.

Fuente: Tomado de Negre et al. (2013, p. 8).

Esta investigación, al igual que la anterior, certifica la adquisición de competencias informacionales a través de la curación de contenidos digitales. En ese sentido constituye un avance en la formación del profesorado, en tanto que demuestra la necesidad del uso de las

TIC en la gestión de la información. El reajuste del modelo de curación permite la concreción de la estrategia y traza pautas para otorgarle a los docentes el rol de curador experto.

Posteriormente, basados en el modelo de curación expuesto, se desarrollaron dos estudios donde se diseñan, implementan y validan estrategias didácticas que facilitan la formación de la competencia informacional en la Enseñanza Superior (Negre et al., 2014, noviembre, 2018). La herramienta seleccionada continúa siendo Mendeley, debido a su factibilidad en experiencias previas, sus potencialidades como red académica y gestor bibliográfico. En los resultados de estas investigaciones se valoró positivamente el modelo de curación implementado, pues permitió el enfoque de las acciones de la estrategia. A partir de lo anterior, las estrategias elaboradas se desarrollaron para identificar, valorar y compartir contenidos de interés para docentes y estudiantes. Dichas pesquisas tributaron a la formación de estudiantes y docentes alfabetizados en información, capacitados para cribar los mejores contenidos digitales y comprometidos con la transferencia del conocimiento. Como recomendaciones para futuros estudios, las autoras instaron a curar contenidos digitales mediante la generación de nuevas estrategias para la enseñanza-aprendizaje y la formación docente.

El análisis de las pesquisas abordadas en este estudio posibilita comprender que la curación de contenidos está estrechamente relacionada con la competencia informacional. Al meditar en ese sentido, se puede afirmar que con la curación de contenidos se fomentan habilidades como el acceso, la evaluación, organización y difusión de la información, proporcionando un valor añadido en cada una de estas fases del proceso de gestión de información. También, la curación de contenidos, constituye una solución para la polución o sobreabundancia informativa, pues favorece el filtrado de contenidos digitales en internet y evita que los profesores universitarios se conviertan en meros agregadores de contenidos. Partiendo de estas razones, se considera pertinente la inclusión de la curaduría en los currículos formativos del profesorado universitario, lo cual permitirá la detección de las dificultades reales que enfrenta el claustro cuando trabaja las competencias informacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, si logramos que los docentes se conviertan en curadores, estos serán capaces de forjar un pensamiento informacional crítico en el alumnado.

4. Conclusiones

Las indagaciones consultadas constituyen valiosos referentes sobre la pertinencia de la curación de contenidos en la Educación Superior. Los resultados indican la necesidad de profundizar en la aplicación de la curaduría de contenido digital en el campo educacional, sobre todo en Latinoamérica donde son escasas las investigaciones. La utilidad de la curación en dicha región devela una mejor oportunidad de formación para aquellos docentes que viven en

países en vías de desarrollo, ofreciéndoles cualificación disciplinar y desarrollo de competencias clave. Resultan como retos la superación de las deficiencias tecnológicas, el potenciamiento del aprendizaje activo y la autoformación. Las posibles adaptaciones al contexto latinoamericano estarían determinadas por la transformación de las prácticas tradicionales en las aulas con una mayor inserción de herramientas digitales *online*.

La educación demanda nuevas modalidades de formación integral en profesores. En ese sentido, la curación de contenidos ofrece como oportunidad a los docentes un mayor trabajo colaborativo para el enriquecimiento de repositorios documentales y la elaboración de nuevos recursos de aprendizaje que tributen a la pedagogía y la didáctica.

Desde el punto de vista teórico, los modelos expuestos relacionan un conjunto de fases asociadas a la gestión de información digital que precisan de un docente alfabetizado en información y en tecnología. Dichos estudios también expresan aciertos y posibilidades de la curación de contenido en la formación docente, lo que representa una oportunidad para explorar el fortalecimiento del saber disciplinar y pedagógico del profesorado de Educación Superior. Esta ventaja expresa como perspectiva el incremento de estudios que aborden la curaduría como una herramienta didáctica en la era digital para el perfeccionamiento de la enseñanza-aprendizaje.

La estrecha relación que guarda la curación de contenidos con las competencias informacionales se manifiesta con claridad en las pesquisas analizadas. Los argumentos asumen la curaduría como una vía para favorecer dichas competencias en la enseñanza universitaria. Estos antecedentes instan a la realización de estudios desde la formación del profesorado.

Las estrategias didácticas documentadas promueven la formación de competencias informacionales mediante la curaduría digital. No obstante, constituye un reto para la investigación científica el diseño de estrategias con otras herramientas de curación, pues en las pesquisas revisadas preponderan Scoop.it y Mendeley. Este criterio constituye una oportunidad para el incremento de competencias digitales y la integración de las TIC en la educación. Para la plena interacción con estas plataformas digitales, se considera necesario que cada país promueva ofertas de formación en competencias tecnológicas para docentes universitarios.

La implementación de la curación de contenidos en la formación postgraduada y programas académicos de competencias informacionales constituyen un desafío para la Educación Superior. Ello representa un sinfín de oportunidades para que docentes y estudiantes universitarios perfilen habilidades en la recuperación de información disponible en internet.

No cabe duda de que se abrirán nuevos horizontes investigativos para la curación de contenidos en la Educación Superior, los cuales promoverán varias transformaciones en la formación continua actual.

5. Referencias Bibliográficas

- Abbot, D. (2008). What is Digital Curation? DCC Briefing Papers: Introduction to Curation. Edinburgh: Digital Curation Centre. Recuperado desde <https://www.dcc.ac.uk/guidance/briefing-papers/introduction-curation/what-digital-curation>
- American Library Association. (1989). American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: final report. Chicago: Autor.
- Antonio, A., & Tuffley, D. (2014). Creating educational networking opportunities with Scoop.it. Journal of Creative Communications, 98(2), 185-197. doi: 10.1177/0973258614528614.
- Astorne, R. (2016). La competencia informacional como factor clave para la formación en investigación académica. Blanco & Negro, 7(2), 55-69. Recuperado desde <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/16109>
- Avello, R., López, R., Vázquez, S., & Granados J. (2014, mayo). El docente y la curación de contenidos. VIII Congreso de Investigación, Innovación y Gestión Educativas. Congreso llevado a cabo en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.
- Blanco, L.E. (2013). Gestión y curación de contenidos como herramienta para educadores y comunicadores. Temas de comunicación, 27, 107-123. Recuperado de <http://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/temas/article/view/2025/2092>
- Cornella, A. (2008). Principio de la infoxicación. En J. J. Fernández (Eds.), Más allá de Google (pp. 18-21). Barcelona: Zero Factory.
- De Benito, B., Darder, A., Lizana, A., Marín, V., Moreno, J., & Salinas, J. (2013). Agregación, filtrado y curación para la actualización docente. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, (42), 157-169. Recuperado desde <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/download/61576/37589>

- De los Santos, M. (2017). Evaluación y formación en competencias informacionales del profesorado universitario de la República Dominicana (Tesis doctoral). Recuperado desde <http://hdl.handle.net/10366/133257>
- Deschaine, M., & Sharma, S. A. (2015). The five Cs of digital curation: Supporting twenty-first-century teaching and learning. *InSight: A journal of scholarly teaching*, 10, 19-24. Recuperado desde <http://insightjournal.park.edu/wp-content/uploads/2015/08/1-The-Five-Cs-of-Digital-Curation-Supporting-Twenty-First-Century-Teaching-and-Learning.pdf>
- Escobar, L. M., Lauzurica, A., Soler, S. F., Secada, E., González, O., & Tápanes, W. (2016). Las Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 38(4), 543-552. Recuperado desde http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242016000400004&script=sci_arttext&tlng=en
- Ferreira, E. (2015). Las competencias de acceso y gestión de información en la formación de los maestros en la República Dominicana: caso Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU) (Tesis doctoral). Recuperado desde <http://hdl.handle.net/10201/47511>
- Ferreira, E. (2017). La Formación en Competencias informacionales en educación superior. *Educación Superior, Ciencia y Tecnología*, 10, 45-73. Recuperado desde <https://mescyt.gob.do/transparencia/wp-content/uploads/2018/07/REVISTA-MESCYT-2017-1.pdf#page=45>
- Flintoff, K., Mellow, P., & Clark, K. P. (2014, enero). Digital curation: Opportunities for learning, teaching, research and professional development. Transformative, innovative and engaging. Simposio llevado a cabo en el 23rd Annual Teaching Learning Forum en la Universidad de Australia Occidental, Perth.

- Garzón, J. F. (2016). La curaduría de contenido digital: un espacio de encuentro entre el saber disciplinar y pedagógico (Tesis de maestría). Recuperado desde <http://hdl.handle.net/10495/5209>
- Guallar, J. (2020). Sistema personal de content curator. Fases, herramientas y ejemplos. *ThinkEPI*, 14, 1-9. doi:10.3145/thinkepi.2020.e14d04
- Guallar, J., Codina, LL., & Abadal, E. (2020). La investigación sobre curación de contenidos: análisis de la producción académica. *Ibersid: Revista de Sistemas de Información y Documentación*, 14(1), 13-22. Recuperado desde <https://www.iversid.eu/ojs/index.php/iversid/article/view/4653>
- Guallar, J., & Leiva, J. (2013). El content curator: guía básica para el nuevo profesional de internet. Barcelona: UOC.
- Guerra, J. T. (2017). El bibliotecario académico universitario como curador de contenidos digitales: precisiones conceptuales y prácticas. *Biblioteca Universitaria*, 20(2), 94-107. doi:10.22201/dgb.0187750xp.2017.2.184
- Guirao, S. J. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2). doi: 10.4321/S1988-348X2015000200002
- Gutiérrez, R. (2019). La curación de contenidos digitales en el aula de Lengua castellana y Literatura (Tesis de maestría). Recuperado desde <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/39454>
- Hernández, T. R., Carvajal, B. M., & Legañoa, M. A. (2018a). La curación de contenidos científicos una herramienta para la gestión informativa en los docentes universitarios. *Publicando*, 5(14), 258-272. Recuperado desde <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7055358>
- Hernández, T. R., Carvajal, B. M., Legañoa, M. A. & Campillo, I. (2018b, marzo). La curación de contenidos como competencia informacional en la formación de docentes universitarios cubanos. IV Seminario-Taller Lecciones aprendidas en programas de Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Seminario llevado a cabo en el XV

Congreso Internacional de Información, Info'2018 en Palacio de las Convenciones de La Habana, Cuba.

- Herrera, E. (2019). Curación de contenidos para la implementación de proyectos de escritura innovadores. *Yulök Revista de Innovación Académica*, 3(2), 76-81. Recuperado desde <http://revistas.utn.ac.cr/index.php/yulok/article/download/223/174>
- Higgins, S. (2008). The DCC Curation Lifecycle Model. *The International Journal of Digital Curation*, 3(1), 134-140. doi:10.2218/ijdc.v3i1.48
- Juárez, D., Torres, C. A., & Herrera, L. E. (2017). Las posibilidades educativas de la curación de contenidos: una revisión de literatura. *Apertura*, 9(2), 116-131. doi:10.18381/Ap.v9n2.1046
- Lizandra, J., & Suárez, C. (2017). Trabajo entre pares en la curación digital de contenidos curriculares. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 177-191. doi:10.17398/1695-288X.16.2.177
- López, A., & Ollé, C. (2019). La curación de contenidos científicos como respuesta a las noticias y a la ciencia falsas. *ThinkEPI*, 13, 1-5. doi:10.3145/thinkepi.2019.e13e07
- Marciales, G. P., Castañeda, H. A., Barbosa, J. W., Barreto, I., & Melo, L. (2016). Fenomenografía de las competencias informacionales: Perfiles y transiciones. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(1), 58-68. doi:10.1016/j.rlp.2015.09.007
- Marín, V., Moreno, J., & Negre, F. (2012). Modelos educativos para la gestión de la información en educación superior: una experiencia de curación de contenidos como estrategia metodológica en el aula universitaria. *Educativa, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (42), 1-22. Recuperado desde <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5746379>
- Moreno, M. D., Garbada, V., & Rodríguez, A. M. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. *Profesorado*, 22(3). doi:10.30827/profesorado.v22i3.8001
- Negre, F., Marín, V. I., & Pérez, A. (2013). Estrategias para la adquisición de la competencia informacional en la formación inicial de profesorado de primaria. *Revista Electrónica*

Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 16(2), 1-12.
doi:10.6018/reifop.16.2.180751

Negre, F., Marín, V., & Pérez, A. (2014, noviembre). Implementación de un modelo de curación de contenidos para trabajar la competencia informacional en la formación de maestros. Competencia digital. Simposio llevado a cabo en el XVII Congreso Internacional Edutec en la Universidad de Córdoba, España.

Negre, F., Marín, V., & Pérez, A. (2018). La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI: análisis de estrategias didácticas para su adquisición. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 22(1), 277-300.
Recuperado desde
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63645/38760>

Parra, P. (2017). Curación de contenidos desde bibliotecas: competencias, herramientas y aplicaciones. Ciência da Informação, 45(2), 103-117. Recuperado desde
<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/3805>

Posada, M. F. (2013, junio). Curaduría de contenidos digitales: Un potencial para la Educación y el Aprendizaje. Producción y gestión de contenidos educativos digitales. Simposio llevado a cabo en el XIV Encuentro Internacional Virtual Educa en Ministerio de Educación Nacional, Medellín, Colombia.

Romero, M. J. (2016). Iniciación a la curación de contenidos en la universidad: una experiencia en el área de psicobiología. RED-Revista de Educación a Distancia, 49(6), 1-32.
doi:10.6018/red/49/6

Sales, D., Cuevas, A., & Gómez, J. A. (2020). Perspectivas sobre la competencia informacional y digital de estudiantes y docentes de Ciencias Sociales antes y durante el confinamiento por la Covid-19. El profesional de la información, 29(4), 1-21.
Recuperado desde
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/79360>

- Schumacher, J., & VandeCreek, D. (2015). Intellectual Capital at Risk: Data Management Practices and Data Loss by Faculty Members at Five American Universities. *International Journal of Digital Curation*, 10(2), 96-109. doi:10.2218/ijdc.v10i2.321
- Shamina, O., & Starodubtsev, V. (2015). Content Curators as the Actors in Educational. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 1091-1097. doi:10.1016/j.sbspro.2015.11.711
- Sheffer, J. A. & Dennis, S. (2019). Digital Curation: Pedagogy in the Archives. *Pedagogy* 19(1), 79-105. doi:10.1215/15314200-7173771
- Solano, E., Marín, V. I., & Rocha, A. R. (2018). Competencias TIC en los docentes de las unidades tecnológicas de Santander. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (5), 67-83. doi:10.6018/riite/2018/344231
- Tobón, S., & Salazar, E. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Espacios*, 39(53), 1-17. Recuperado desde <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html>
- Torres, C. (2014, septiembre). El rol del curador de contenidos en educación y su aplicación en el aula universitaria. 4to Congreso Internacional Buenas prácticas con TIC en la educación. Congreso llevado a cabo en la Universidad de Guadalajara, México.
- Ungerer, L. M. (2016). Digital Curation as a Core Competency in Current Learning and Literacy: A Higher Education Perspective. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5), 1-27. Recuperado desde <https://eric.ed.gov/?q=%22digital+curation%22+%2b+higher+education&id=EJ1117357>
- Verhaart, M. (2012, julio). Curating Digital Content in Teaching and Learning Using Wiki Technology. IEEE 12th International Conference on Advanced Learning Technologies. Conferencia llevada a cabo en el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos en Roma, Italia.

Wolff, A., & Mulholland, P. (2013, mayo). Curation, curation, curation. 3rd Narrative and Hypertext Workshop. Simposio llevado a cabo en el Palacio de Congresos de París, Francia.

Yakel, E. (2007). Digital curation. OCLC Systems & Services: International digital library perspectives, 23(4), 335-340. doi:10.1108/10650750710831466

Zelada, M. M., & Valcárcel, N. (2018). Formación de Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 17(5), 778-788.

Anexo 1. Artículos sobre curación de contenidos en el contexto de la docencia universitaria que fueron incluidos en la revisión

Autores	Tipo de estudio	Objetivo	Herramienta(s)	Principales resultados
Antonio y Tuffley (2014)	Empírico	Explorar el potencial de la herramienta de curación de contenidos Scoop.it.	Scoop.it	Scoop.it fue señalada como muy efectiva para compartir información y recursos educativos. Sin embargo, su potencial como herramienta de socialización fue menos destacado.
Avello, López, Vázquez y Granados (2014, mayo)	Teórico	Describir el proceso de curación de contenidos y su relación con la actividad del docente.	Scoop.it, Paper.li, Zotero, Diigo, Storify	Se enfatiza en el aprovechamiento que brindan las herramientas de curación a la labor docente, con el propósito de promover el trabajo colaborativo con otros colegas, su autoformación y el aprendizaje en los estudiantes.
De Benito et al. (2013)	Empírico	Diseñar una estrategia de curación para la actualización profesional del docente.	Scoop.it	La estrategia facilita la curación de la información para el mejoramiento de los procesos de formación permanente y actualización del profesorado. Debido

				a sus características, la estrategia es adaptable y transferible a otros campos del conocimiento.
Deschaine y Sharma (2015)	Empírico	Mejorar el proceso de curación de contenido en profesores universitarios.	-	Se discute que la curaduría digital brinda a los profesores universitarios una oportunidad única para desarrollar materiales de formación docente y desarrollo profesional. El modelo representa un proceso que permite adaptar y adoptar recursos de campos multidisciplinarios para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes del siglo XXI.
Flintoff, Mellow y Clark (2014, enero)	Empírico	Explorar el uso de herramienta de curación Scoop.it en instituciones educativas.	Scoop.it	Se encontró que la curación de contenido digital se puede aplicar de diversas formas en la educación, como la evaluación crítica de la información y la creación de recursos

				educativos.
Garzón (2016)	Empírico	Indagar el aporte de la curaduría de contenido en la cualificación del saber disciplinar y el saber pedagógico del educador.	Scoop.it	Se diseñó una propuesta de formación docente articulada al proceso de curación digital para idear nuevas alternativas en la gestión de contenidos en los centros educativos.
Hernández, Carvajal y Legañoa (2018a)	Teórico	Valorar la curación de contenidos científicos como herramienta para la gestión de información en la actividad de los docentes universitarios.	-	Se evidencia la pertinencia de la curaduría de contenidos como una alternativa para el refinamiento de las búsquedas, la difusión de información y la actualización científica en los centros de Educación Superior.
Higgins (2008)	Teórico	Elaborar un modelo de ciclo de vida de curación para planificar las actividades de curación y preservación en diferentes organizaciones.	-	Se proporciona un marco para la gestión de contenidos digitales. Se ofrece una visión general de las etapas del ciclo de vida necesarias para una curación exitosa.
Juárez, Torres y Herrera (2017)	Teórico	Ofrecer un panorama de la investigación en	-	Las experiencias documentadas en la revisión indican que

		torno al tema de la curación de contenidos en la práctica educativa.		en la investigación científica la curación se ha orientado hacia el aprendizaje colaborativo, la gestión de información y la formación para los medios digitales.
Marín, Moreno y Negre (2012)	Empírico	Mejorar la gestión de la información en la Educación Superior a partir de una estrategia de curación de contenidos.	Scoop.it	Se plantea como ventajas de la herramienta la posibilidad de almacenar en un mismo sitio información valiosa sobre un tema y compartirla. Como inconvenientes destacan el idioma inglés, así como la imposibilidad de exportar en formato PDF.
Negre, Marín y Pérez (2013)	Empírico	Diseño y evaluación de estrategias didácticas para la gestión de información mediante un Entorno Virtual de Formación.	Mendeley	La experiencia fue valorada positivamente y permitió el reajuste de un modelo de curación de contenidos orientado hacia la adquisición de competencias informacionales.
Negre, Marín y Pérez (2014,	Empírico	Presentar una estrategia didáctica, basada	Mendeley	La implementación de la estrategia didáctica arrojó que

noviembre)		en un modelo de curación de contenidos y orientada al desarrollo de la competencia informacional.		es adecuada y refuerza la pertinencia de propuestas didácticas dirigidas a la mejora de las competencias informacionales mediante la curación de contenidos.
Negre, Marín y Pérez (2018)	Empírico	Identificar las acciones determinantes, de las anteriores estrategias, que contribuyan a la adquisición de la competencia informacional a partir de propuestas innovadoras.	Mendeley	Se mejoró la propuesta de estrategias didácticas para futuras intervenciones formativas dirigidas a la adquisición de la competencia informacional a partir de la curación de contenidos.
Posada (2013, junio)	Teórico	Visualizar el valor diferencial del curador de contenido, para repensar la praxis educativa y los contenidos digitales desde su carácter multidimensional.	-	Se expone un análisis con varios elementos que argumentan el potencial educativo y pedagógico-didacta del ejercicio de curación.
Schumacher y VandeCreek (2015)	Empírico	Presentar los resultados de un cuestionario sobre el estado de la curación	-	Se encontró que la mayoría de los docentes desconocían los principios de la

		digital en profesores de cinco universidades americanas.		curación digital. En ese sentido, se constató que gran parte de ellos habían perdido documentos digitales relacionados con su trabajo. Por otra parte, se enfatiza en que los profesores universitarios realicen curación digital.
Verhaart (2012, julio)	Empírico	Emplear la tecnología <i>wiki</i> para la curaduría digital y la gestión de contenidos personales para la enseñanza y el aprendizaje.	<i>Wikis</i>	Las <i>wikis</i> son aplicables al proceso de curación pues permiten a los docentes innovar en la transferencia de conocimiento y gestionar contenidos digitales.
Wolff y Mulholland (2013, mayo)	Teórico	Proponer un ciclo de indagación curatorial para el aprendizaje permanente.	-	Se explora el vínculo entre la curaduría y el aprendizaje. Cada etapa del ciclo curatorial genera significado sobre una etapa anterior. Se introduce el término de “recuración” para describir un proceso en el cual el contenido compartido se puede volver a utilizar.

Anexo 2. Guía temática de la revisión bibliográfica documental integradora

1. Competencias informacionales en la Educación Superior.
 - 1.1. Definición de competencias informacionales.
 - 1.2. Principales referentes teóricos conceptuales.
 - 1.3. Implicaciones para la formación docente.
 - 1.4. Polución informativa (infoxicación) en la labor docente.
2. Curación de contenidos digitales.
 - 1.1. Surgimiento y evolución del término.
 - 1.2. Conceptualizaciones.
 - 1.3. Fases y momentos esenciales.
3. Aplicación de la curación de contenidos digitales en la formación continua.
 - 3.1 Experiencias de curación en docentes universitarios.
 - 3.2 Modelos de curación digital enfocados a la Enseñanza Superior.
 - 3.3 Acciones que desarrolla un docente curador.
 - 3.4 Herramientas de curación para la docencia universitaria.
4. Integración de la curación de contenidos digitales a las competencias informacionales de docentes universitarios.
 - 4.1 Propuestas formativas para la gestión de información a partir de la curación de contenidos.
 - 4.1.1 Modelos pedagógicos.
 - 4.1.2 Estrategias didácticas.
 - 4.2 Empleo de herramientas de curación de contenidos para la gestión de información.